

Cap 2 - TCC de José Lucas

TEORIAS ACERCA DA GESTÃO DA INOVAÇÃO NAS FIRMAS

Conforme Schumpeter (1984) colocou a empresa era o local onde o desenvolvimento da inovação era peça chave. Como consequência, a empresa torna-se o grande local onde a inovação é incessantemente procurada – indo de contra ao papel, antes atribuído, por este autor, ao empreendedor como sendo o ente central na busca por isso. Segundo Paranhos & Hasenclever (2021):

A grande empresa moderna, como a denomina Alfred Chandler, associa as novas funções de criar e diferenciar produtos, processos e novas formas de organização, com as antigas funções de produção e distribuição no mercado. Este fenômeno pode ser percebido tanto em empresas novas, criadas a partir da inovação, quanto em empresas antigas, já consolidada. (SZAPIRO *et al*, 2021, p.164)

Em outro trecho Paranhos & Hasenclever (2021) afirmam que gradativamente, a grande empresa se torna o principal local da realização da P&D e da inovação, funções estas antes atribuídas às universidades, aos institutos de pesquisa e aos empreendedores.

Daí a importância de se entender como se dá essa gestão da inovação feitas pelas grandes empresas modernas como a WEG. As empresas dispõem de alguns dos principais mecanismos motivadores para se buscar a inovação. Dessa maneira, foram os entes econômicos que melhor desenvolveram capacidade de chegar até ela.

No caso das grandes empresas como a WEG, ainda segundo Paranhos & Hasenclever (2021):

em geral, dispõem de mais recursos para investimentos em atividades inovativas, podem se beneficiar da imperfeição do mercado de capitais, conseguindo melhor acesso a financiamento para atividades de P&D, incorrem em economias de escala na tecnologia e seus custos fixos da inovação podem ser diluídos em maior volume de vendas. (SZAPIRO *et al*, 2021, p.164)

A gestão da inovação nas firmas, assim, é um conceito crucial para o desenvolvimento e sustentabilidade das organizações em um ambiente de negócios cada vez mais competitivo e dinâmico e como um todo para entender como se dá o processo de inovação. A inovação pode ser definida como a criação e implementação de novas ideias, produtos, processos ou modelos de negócios que levam a melhorias significativas e geram valor para a empresa e seus clientes. A gestão da inovação, segundo TIDD; BESSANT & PAVITT (2005), é:

[...]um processo sistemático e organizado de planejar, coordenar e controlar os recursos e atividades de uma empresa, visando a criação, seleção e implementação de novas ideias, produtos, serviços ou processos, com o objetivo de melhorar a competitividade da empresa e criar valor para os seus clientes e stakeholders. (TIDD; BESSANT, 2005, p. 30).

Tal abordagem precisa envolver a identificação de oportunidades, geração de ideias, seleção de projetos que sejam promissores, desenvolvimento de capacidades internas e a colaboração com parceiros externos. PORTER (1995), por sua vez, enxerga que a gestão da inovação envolve uma busca incessante por produtos e serviços, através da introdução de atributos únicos a tal ponto que seja capaz até de gerar barreiras à entrada de concorrentes, mas acima de tudo que sejam valorizados pelos clientes. A ideia é captar o que o cliente considera importante e ter um processo capaz de criar um produto que satisfaça essa vontade do cliente, de forma melhor e única, de uma maneira que outro não havia conseguido fazer. A empresa que consegue isso adquire vantagens enormes no mercado. A inovação, nessa perspectiva, é vista como um elemento essencial para estabelecer preços mais altos e alcançar uma posição de liderança no mercado. A gestão da inovação, aqui, envolve a criação de um ambiente propício para a geração, seleção, desenvolvimento e implementação de inovações de forma sistemática.

A importância da gestão da inovação nas firmas reside no fato de que a capacidade de inovar está intimamente ligada à sobrevivência e ao crescimento das organizações (TIDD; BESSANT & PAVITT, 2005). Empresas que conseguem se adaptar rapidamente às mudanças do mercado e oferecer produtos e serviços inovadores têm maior probabilidade de conquistar e manter uma posição competitiva sólida. As que desenvolvem processos, internalizando, adaptando e melhorando eles ao longo do tempo, adquirem vida longa e próspera.

Outra coisa, é que a gestão da inovação nas firmas deve ser um processo contínuo e integrado em todas as áreas da empresa, desde P&D passando por marketing e operações (TIDD; BESSANT & PAVITT, 2005; EDQUIST, 1997). As organizações devem estar dispostas a assumir riscos, calculando-os, é claro, e a aprender com os fracassos, pois a inovação nem sempre é um caminho seguro. A questão dela são os benefícios e recompensas significativas quando bem-sucedida. Como as evidências demonstram, as empresas mais inovadoras têm as maiores tendências de crescimento e os países mais inovadores são os que melhor conseguem sustentar um crescimento com qualidade de vida (CONCEIÇÃO, 2019). Dessa maneira uma gestão da inovação feita de forma eficaz, eficiente e com efetividade, precisa ser ao mesmo tempo que técnica capaz de estimular a criatividade dos agentes envolvidos nela, dentro da empresa.

A ideia do capítulo, dessa forma, é sistematizar algumas ideias acerca da temática gestão da inovação. Nessa primeira parte justificamos e definimos a questão, os próximos terão de demonstrar a importância da gestão, resumir algumas teorias, modelos e ideias acerca dessa gestão, além de justificar a importância de se detalhar isso visando ao alcance do objetivo do trabalho. A motivação para isso vem do fato de que a empresa WEG pratica uma gestão da inovação muito eficaz. Entender as ideias mais influentes incorporando conceitos e aprendizados de autores influentes como Drucker, Porter, Tidd & Bessant, Christensen e Chesbrough, além de outros pensadores, estudiosos empíricos e autores famosos acerca do tema, ajudará no alcance do objetivo do trabalho.

2.1 Importância da gestão da inovação nas firmas

Citando alguns dos autores descritos no capítulo anterior, temos que, segundo Dosi (2006), por exemplo: "A gestão da inovação é um fator crucial para a sobrevivência e sucesso das empresas em um ambiente competitivo e dinâmico." (DOSI, 2006, p. 78). Para Nelson & Winter (1982) vale o mesmo: "A gestão da inovação envolve o desenvolvimento de capacidades internas de aprendizado e absorção de conhecimento, bem como a colaboração com outras organizações para aumentar o acervo de recursos inovadores." (NELSON; WINTER, 1982, p. 45). Autores mais ligados a parte administrativa, que terão algumas de suas ideias descritas nesse capítulo, como Peter Drucker, concordam. Para Drucker: "Se não houver inovação, hoje, nenhuma empresa poderá ser competitiva em escala global amanhã." (DRUCKER, 2007, p. 112). Esse relevante autor defendia que as empresas deveriam adotar uma mentalidade voltada para a inovação e o aprendizado contínuo. Elas deveriam buscar constantemente novas formas de criar valor para os clientes e se adaptarem às transformações que inevitavelmente ocorrem no ambiente de negócios. Ele acreditava que a inovação não deveria ser vista como um evento isolado, mas sim como um processo contínuo e sistemático, integrado em toda a cultura e estrutura da organização, como a seguinte colocação evidencia a "Inovação, portanto, precisa ser parte do trabalho, parte de um sistema - um sistema que seja quase rotineiro. A inovação não é um estado de espírito, não é uma forma de arte, não é um momento de inspiração. A inovação é o trabalho duro e sistemático." (DRUCKER, 2007, p. 95). Nesse sentido também, o autor coloca que a "inovação é o trabalho executado em cima de uma oportunidade, para criar novos produtos, novos serviços, novos métodos de trabalho, novas fontes de abastecimento, novos mercados, novos clientes e novas formas de competir." (DRUCKER, 2007, p. 78).

Drucker também enfatizou que a gestão da inovação requer uma abordagem estratégica, alinhada aos objetivos e valores da empresa. Ele via esse processo como sendo intencional e planejado, como pode ser evidenciado pela afirmação que: "A inovação sistemática começa com a análise das oportunidades disponíveis. Depois, ela busca mudar o sistema, seja ele um produto, um serviço ou um método." (DRUCKER, 2007, p. 78).

A importância da gestão da inovação, portanto, segundo Peter Drucker, está diretamente relacionada à capacidade das empresas de se manterem relevantes e competitivas em um mercado em constante evolução. Drucker via esse processo como um dos principais meios para impulsionar o crescimento e o sucesso de uma organização.

Para TIDD; BESSANT & PAVITT (2005), a inovação desempenha um papel fundamental na capacidade das empresas de se adaptarem às mudanças do mercado e de satisfazerem as necessidades dos clientes de forma eficaz. Ainda segundo eles, essa gestão envolve a criação de uma cultura organizacional propícia e sedenta pela busca dela. Essa cultura deveria enfatizar o estímulo à geração de novas ideias e ao desenvolvimento de um processo sistemático capaz de selecionar e implementar ideias promissoras que, combinadas e recombinadas, seriam as fontes da inovação. Eles afirmam ainda, como Drucker já colocou, que esse "é um processo que se inicia com a identificação de oportunidades e demanda a criação de valor por meio da exploração dessas oportunidades, transformando-as em novos produtos, serviços ou processos." (TIDD; BESSANT & PAVITT, 2005, p. 25)

Esses autores também ressaltam a importância de estabelecer uma rede de inovação, que possa conectar a empresa a outras organizações, como universidades, fornecedores e clientes, com o objetivo de compartilhar conhecimento e expertise para impulsionar esse processo. Segundo eles: "A colaboração com parceiros externos pode enriquecer a base de conhecimento da empresa, possibilitando abordagens inovadoras e novas perspectivas para enfrentar desafios." (TIDD; BESSANT & PAVITT, 2005, p. 80)

Além disso, os autores enfatizam, como Drucker enfatizou, a necessidade de a empresa ser ágil e flexível para se adaptar rapidamente às mudanças do mercado e às novas tecnologias. Eles destacam que: "A capacidade de inovação contínua é essencial para a sobrevivência e prosperidade das empresas em um ambiente de negócios em constante transformação." (TIDD; BESSANT & PAVITT, 2005, p. 110).

Porter (1995), destacou a importância da inovação como um dos principais impulsionadores da vantagem competitiva de uma empresa. Segundo o autor, tal processo quando muito bem-feito é capaz inclusive de criar barreiras para a entrada de concorrentes e ajudar a diferenciar produtos e serviços, o que permitiria que a empresa estabelecesse preços mais altos e obtivesse lucros mais elevados. Essa ideia converge com aquela ideia schumpeteriana exposta no capítulo 1.

2.2 Alguns modelos de inovação

A ideia do subcapítulo é resumir alguns modelos existentes, objetivando demonstrar como as empresas e instituições poderiam colocar na prática a inovação para funcionar. Como elas poderiam criar, desenvolver, implementar e melhorar uma estratégia de inovação.

2.2.1 Modelo Linear de inovação

Esse modelo surge a partir da época da Segunda Guerra Mundial. As etapas descritas pelo modelo são "sequenciais, burocráticas e bem definidas" (CARVALHO; REIS & CAVALCANTE, 2011, p.41). A pesquisa científica é colocada como a melhor fonte para a geração de novas tecnologias. A inovação seria fruto da aplicação direta da ciência na criação de produtos e serviços. O modelo *science push* tem base no argumento de que a pesquisa provocaria mudanças e transformações na produção e seria a geradora de novos produtos e/ou processos.

Nesse caso, os investimentos iniciais se concentram na pesquisa científica básica, cujos resultados poderiam ser transformados, ao final da cadeia de transformação, em processos e produtos potencialmente úteis para a sociedade. (CARVALHO; REIS & CAVALCANTE, 2011, p.42)

O modelo *market pull*, posterior, coloca o mercado como central no que se refere a demandar determinados produtos/serviços, de forma que as empresas observariam isso e então direcionariam seus processos no sentido de atender a essa demanda. A demanda seria o grande direcionador das atividades de invenção.

Nesse modelo, a inovação segue etapas sequenciais, o fluxo de conhecimento e tecnologia é unidirecional e tudo isso advém da pesquisa aplicada na geração de produtos, serviços e processos. Tudo isso é direcionado pelo mercado e pela demanda dos consumidores. Esse modelo é simples demais e não consegue captar as interações e trocas ideias existentes e necessárias, como já demonstrado nesse trabalho, para a geração da inovação e coloca toda a inovação como sendo iniciada pela pesquisa científica, sendo que a maioria das inovações surgem da utilização e recombinação do conhecimento já disponível. (KLINE & ROSENBERG, 1986). Além de não ser capaz de captar outros tipos de inovação como os relacionados ao de modelos de negócios, marketing e outros mais, por restringir a inovação como sendo apenas aquela relacionada à inovação tecnológica. KLINE & ROSENBERG (1986) criticaram também a negligência dada pelo modelo ao papel fundamental que outras fontes de conhecimento, como o conhecimento tácito dos trabalhadores e a aprendizagem organizacional, têm. Portanto, eles e outros, como os evolucionários em geral, argumentaram que a inovação é um processo muito mais complexo e interativo, onde diversas fontes de conhecimento inclusive os tácitos e os *feedbacks* são cruciais para o desenvolvimento de novas ideias, produtos e processos.

Uma imagem ilustrativa que detalha bem a ideia de inovação linear descrita:

Figura 1: Adaptado de Grizendi E. (2006) Processos de inovação. *Campinas: Instituto Inovação*.

2.2.2 Modelo paralelo de inovação

É uma evolução do modelo anterior. Segundo Grizendi (2006):

O modelo linear se mostrou limitado ao se constatar que os investimentos em P&D não levavam automaticamente ao desenvolvimento tecnológico e sucesso econômico do uso da tecnologia. Após tais constatações, surgiram as abordagens não-lineares ou interativas, que procuram enfatizar o papel central do design, os efeitos de *feedbacks* entre as diversas fases do modelo linear e as diversas interações entre Ciência, Tecnologia & Inovação em todas as fases, superando a visão mais restrita do modelo linear sobre a dinâmica inovativa. (GRIZENDI E., 2006, p.2)

O modelo paralelo de inovação é inspirado na abordagem evolucionária já descrita. Nele as interações reinam. Elas vêm de toda direção, contínua e incessantemente, gerando a dinâmica já colocada e quebrando a ideia de linearidade do processo.

Tal abordagem surge a partir da ideia de KLINE & ROSENBERG (1986) que criam uma modelagem de processo inovativo baseado na ideia de encadeamentos. Segundo os autores, todas as atividades de inovação estariam conectadas e seriam interdependentes em uma organização. Dessa forma, esse processo não deveria se restringir a uma área e/ou divisão de uma empresa, mas ser adotada, incentivada e integrada por todos os setores dela.

A origem da inovação pode ser variada. Às vezes o impulso pode vir do mercado. Um ente econômico vê uma necessidade e/ou oportunidade e a partir disso desenvolve um processo novo a partir do processo já descrito. Outras vezes, o processo pode vir de um acumulado de conhecimentos, que desemboca em uma solução inovadora. O que se deseja dizer aqui é que o impulso não necessariamente advém de uma fonte específica. Ela pode vir de variados meios. Assim, “Qualquer modelo que descreva a inovação como um processo simples e unívoco, ou atribua a sua origem a uma única fonte, distorcerá, deste modo, a realidade.” MARQUES & ABRUNHOSA, 2005, p. 19). Foi isso que o modelo linear fez, e o modelo paralelo “consertou”.

Dessa forma,

No processo paralelo – ao longo dos estágios de pesquisa e desenvolvimento até comercialização da inovação de produto –, a empresa busca e usa informações a respeito das necessidades de potenciais clientes (sociedade) e de novas tecnologias (conhecimentos científicos e tecnológicos). (CARVALHO; REIS & CAVALCANTE, 2011, p.42)

Um esquema resumindo visualmente o modelo paralelo figura 2:

Adaptado de CARVALHO; REIS & CAVALCANTE. GESTÃO DA INOVAÇÃO (2011).

Nesse esquema acima é possível enxergar a complexidade das interações e as diversas fontes possíveis para o processo.

2.2.2 Modelo de inovação aberta

Esse modelo é muito relevante para esse trabalho porque é um que vem sendo implementado pela empresa foco do trabalho, WEG. Em 2021 a empresa lançou um desafio de inovação. A ideia da inovação aberta é que as empresas não podem mais depender exclusivamente de suas próprias capacidades internas de P&D. Isso é limitante. As empresas precisam reconhecer que muita coisa boa está sendo feita por aí e que a criatividade humana é limitada quando olhada individualmente, mas em cooperação, via interação, combinação e recombinação de ideias, ela é basicamente ilimitada. Johnson, S. (2010); Sawyer, R. K. (2003). Daí Chesbrough (2003) propor um modelo de inovação aberta, onde as empresas devem buscar ativamente conhecimento externo e colaborar com parceiros externos para inovar com mais eficiência e rapidez. O conceito aqui é modificar a direção do processo inovativo: inverter a lógica. O de onde ele vem e para onde vai. A empresa que se utiliza desse tipo de modelo busca soluções para problemas internos de fontes externas. Dessa maneira que a direção muda: ao invés do dentro para fora e passa a ser de fora para dentro. Obviamente quem recebe precisa dar também. Aí também atua o de dentro para fora. A empresa que se utiliza desse modelo também precisa fornecer conhecimentos para o externo.

Esse processo de trocas de conhecimento, interação, difusão, geração e implementação de novas ideias em soluções que melhore produtos/serviços e/ou processos, ou mesmo que crie novos. Esse processo foi descrito no capítulo 1. Assim é que esse modelo:

conduz a empresa para além das fronteiras internas em virtude da adoção de práticas conjuntas de busca, seleção, implementação e aprendizagem, tanto no sentido de dentro para fora da organização quanto no sentido de fora para dentro. (CARVALHO; REIS; CAVALCANTE, 2011, p. 50).

Segundo Tidd & Bessant (2008) também:

Uma das principais características da “inovação aberta” é a ênfase no fluxo de conhecimento para dentro e para fora da organização, o que cria um espaço considerável para a inovação recombinate. Um exemplo de conhecimentos estabelecidos em um setor e sendo aplicados em outro é o uso de sistemas de gestão de taxiamento de aeronaves no sistema de controle de voos do Reino Unido, o qual usa um software originalmente desenvolvido na Fórmula 1 pela escuderia MacLaren. (TIDD; BESSANT & PAVITT, 2008, p. 249)

Ainda segundo esse autor, na inovação aberta “as empresas reconhecem a importância das fontes externas e disponibilizam o próprio conhecimento de forma mais ampla” (TIDD; BESSANT & PAVITT, 2008, p.258). Essa ideia corrobora completamente as ideias dos economistas neo-schumpeterianos descritos no capítulo 1. A empresa deixa de ser o habitat único onde as inovações são buscadas incessantemente. O ambiente externo, suas dificuldades, desafios e aprendizagens, as interações e a difusão de ideias têm papel preponderante nesse processo (CASSIOLATO, 2005). Nesse caso, as empresas deveriam perceber que a ênfase da gestão da inovação deveria passar da criação para a comercialização de conhecimento e gestão do fluxo de informações. (TIDD; BESSANT & PAVITT, 2008). Isso deve ser filtrado, calibrado e recalibrado sistematicamente, de acordo com os interesses da empresa. Aqui entra também a questão da assimetria de informações e a questão do oportunismo, característico das atitudes dos entes econômicos (RIORDAN & WILLIAMSON, 1985). Segundo os autores citados por último, isso leva à necessidade de desenvolver estruturas organizacionais específicas e à escolha entre mercados e hierarquias. Assim, as empresas devem também filtrar e julgar as informações que circulam de fora para dentro da empresa também e de acordo com seus objetivos julgar veracidade e relevância das informações, considerando que os demais entes econômicos adorariam quebrar uma concorrente. Isso não é novidade e hoje em dia é feita de forma generalizada pelas grandes empresas a partir da adoção de grandes bancos de dados responsáveis por executar isso. Aqui novamente as ideias evolucionárias, de concorrência e sobrevivência, se mostram relevantes.

Dessa forma, as características do Modelo de Inovação Aberta são:

- Fluxo bidirecional de conhecimento: Ao contrário do Modelo Linear de Inovação, a Inovação Aberta reconhece que as empresas podem e devem tanto externar tecnologias,

ideias e conhecimento (outbound open innovation) quanto buscar e assimilar conhecimento externo (inbound open innovation).

- Colaboração com parceiros externos: As empresas são incentivadas a colaborar com outras organizações, como universidades, startups, fornecedores, clientes e até mesmo concorrentes, para compartilhar conhecimento, recursos e experiências em busca de inovação conjunta.
- Modelos de negócio inovadores: A Inovação Aberta também pode envolver a criação de novos modelos de negócio, como parcerias estratégicas, licenciamento de tecnologias, aquisições de startups ou joint ventures, a fim de obter acesso a novas ideias e mercados.
- Abordagem flexível: O modelo permite que as empresas escolham a melhor combinação de fontes internas e externas para inovar, adaptando-se às suas necessidades e capacidades.
- Foco no ecossistema de inovação: A Inovação Aberta reconhece que a inovação não é um esforço isolado e que as empresas estão inseridas em um ecossistema mais amplo, no qual diferentes atores interagem e colaboram.

O desafio está na implementação, devido a alguns fatores já mencionados e outros como apontados por GASSMANN & ENKEL (2004) que colocam alguns desafios para a implementação desse modelo, incluindo questões relacionadas à proteção da propriedade intelectual, governança de parcerias e gestão da colaboração. DAHLANDER & GAN (2010), por sua vez, fizeram uma pesquisa que aponta que algumas empresas dizem se utilizar desse modelo, mas que na prática isso não necessariamente ocorre. Segundo os autores há como dificuldades para compartilhar informações sensíveis e competências-chave com parceiros externos.

Em resposta a esses desafios, surgiram diferentes abordagens e metodologias para implementar esse modelo, como o uso de plataformas de inovação aberta, hackathons, desafios de inovação e programas de aceleração de startups. Essas iniciativas visam facilitar a colaboração e a troca de conhecimentos entre empresas e outros atores do ecossistema de inovação. A WEG, como já posto, recentemente lançou um “Desafio de Inovação Aberta”. Tal desafio visa “encontrar parceiros com soluções que promovam a substituição ou redução do uso de madeira em embalagens de motores elétricos, com aproveitamento ou não de resíduos de florestas.” segundo ela própria. A empresa entende que era o momento de implementar “uma nova fase na promoção da inovação aberta como estratégia para seus negócios.” Segundo Rodrigo Fumo Fernandes, Diretor de Engenharia e Inovação Tecnológica da WEG. “O movimento de inovação aberta está crescendo e nossa missão é converter essa escalada em resultados reais para a WEG. Queremos facilitar o acesso das startups e instituições brasileiras aos nossos desafios atuais”.

Esquema visual para a inovação aberta:

O modelo de inovação aberta. Adaptado de CHESBROUGH, H. (2003) OPEN INNOVATION: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology, Harvard Business School Press, Boston, MA

Esse subcapítulo pretende expor algumas ideias acerca de como de fato se deve chegar à inovação a nível de empresa.

2.3 As características das empresas inovadoras no século XXI

Baseando-se nos escritos de autores como PORTER (1995), TIDD; BESSANT & PAVITT (2005), Drucker (2007), entre outros, sabe-se que existem características muito relevantes para uma empresa que deseja ser inovadora. dentre as quais uma empresa inovadora precisa:

- **Cultura Empreendedora e Tolerância ao Fracasso**

A importância de uma cultura empreendedora é destacada por Michael Porter, um dos principais teóricos de estratégia, em seu livro "Vantagem Competitiva". Ele argumenta que a busca constante por novas oportunidades é uma característica central das empresas bem-sucedidas. Quanto à tolerância ao fracasso, Peter Drucker, em "Innovation and Entrepreneurship", enfatiza a necessidade de aceitar riscos e aprender com os erros como parte do processo de inovação.

- **Foco no Cliente e Experiência do Usuário**

A ênfase no cliente é uma pedra angular das estratégias de sucesso. Em "Competitive Advantage", Porter argumenta que as empresas devem criar propostas de valor únicas e alinhadas às necessidades dos clientes. Tidd & Bessant, em "Managing Innovation", enfatizam a importância da cocriação com os clientes para desenvolver soluções inovadoras. Essa cocriação também é colocada por P. Kotler (2017), aplicada à área de marketing. Segundo Kotler (2017): “Na economia digital, a cocriação é a nova estratégia de desenvolvimento de produtos. Por meio da cocriação e do envolvimento dos clientes desde cedo no estágio de concepção, as empresas podem melhorar a taxa de sucesso do desenvolvimento de novos produtos.” (KOTLER, 2017, p. 76)

- **Liderança Inspiradora e Visionária**

A liderança visionária é um conceito amplamente explorado por autores como Jim Collins em "Empresas Feitas para Vencer" e John Kotter em "Leading Change". Eles ressaltam como líderes inspiradores comunicam uma visão clara e cativante que motiva os funcionários a se envolverem ativamente na busca pela inovação.

Líderes visionários como Steve Jobs (Apple) e Elon Musk (SpaceX) têm uma visão clara do futuro e são capazes de inspirar suas equipes a trabalharem em direção a essa visão.

- **Investimento em Pesquisa e Desenvolvimento**

O investimento em P&D é discutido por Clayton Christensen em "The Innovator's Dilemma", onde ele explora como empresas inovadoras alocam recursos para explorar novas tecnologias e mercados.

- **Colaboração e Diversidade**

A colaboração e a diversidade são fundamentais para a inovação abordadas por autores como Tidd & Bessant (2005). Eles destacam como diferentes perspectivas podem gerar insights valiosos e estimular a criatividade. Outras evidências também corroboram essa tese. Tal qual

uma pesquisa realizada pela McKinsey & Company. Segundo os resultados, empresas com diversidade étnica apresentam 33% mais chances de sucesso, e as com diversidade de gênero costumam ser 21% mais lucrativas. Fonte:

- Aprender com o Fracasso

A mentalidade de aprender com o fracasso é uma lição defendida por autores como N.N. TALEB (2012), onde ele argumenta que as empresas podem se beneficiar de eventos adversos e se tornarem mais resistentes. Essa ideia já é amplamente aceita no mundo empresarial – e na vida cotidiana também.

- Agilidade e Flexibilidade

A agilidade e a flexibilidade são princípios promovidos por autores como Eric Ries em "The Lean Startup", onde ele enfatiza a importância de experimentar, iterar e se adaptar conforme as condições mudam. Neste trabalho Ries apresenta princípios ágeis para o desenvolvimento de produtos. A flexibilidade organizacional também é discutida por Gary Hamel em "The Future of Management", onde ele explora como as empresas podem se adaptar às mudanças de forma eficaz.

- Abertura para Parcerias e Colaborações

A abertura para parcerias e colaborações é fundamental para a inovação abordada por autores como Henry Chesbrough (2003). Ele argumenta que as empresas devem buscar ativamente conhecimento e recursos externos para complementar seus próprios esforços de inovação.

- Foco em Tecnologia e Digitalização

O foco em tecnologia e digitalização é abordado por autores como McAfee & Brynjolfsson (2014), que explora como as tecnologias digitais estão transformando os negócios e a sociedade.

- Aprendizado Contínuo

A cultura de aprendizado contínuo é um tema central em P. SENGE (2006), onde ele explora como as organizações podem desenvolver a capacidade de aprendizado e adaptação para se manterem relevantes em um mundo em constante mudança.

- Mentalidade Empreendedora

A mentalidade empreendedora é discutida por autores como SARASVATHY (2008), onde ela explora como os empreendedores pensam e agem para criar oportunidades. Peter Drucker é outro autor que enfatiza muito a mentalidade e o papel do empreendedor, além do próprio Schumpeter.

- Compromisso com a Sustentabilidade

A importância do compromisso com a sustentabilidade é destacada por autores como S. L. HART (2000), onde ele discute como as empresas podem criar valor ao mesmo tempo em que abordam questões sociais e ambientais.

Aspectos Necessários na Organização Interna:

- **Estratégia de Inovação:** Uma empresa inovadora deve ter uma estratégia clara de inovação alinhada com seus objetivos de negócio e metas de longo prazo.
- **Estrutura Organizacional:** A estrutura da empresa deve ser projetada para facilitar a colaboração e a troca de ideias entre diferentes departamentos e equipes.
- **Recursos Financeiros e Tecnológicos:** Investir em recursos financeiros e tecnológicos adequados é essencial para apoiar iniciativas de inovação e pesquisa e desenvolvimento.
- **Gestão de Pessoas e Talentos:** A gestão de talentos é crucial para atrair, reter e desenvolver profissionais inovadores que possam impulsionar a criatividade e a resolução de problemas.

Algumas lições foram colocadas por gigantes desse meio para a questão da busca pela inovação. Em empresas como Microsoft, Apple, Google, SpaceX, Netflix e outras gigantes, a inovação, obviamente, é um dos principais motores que impulsionam o sucesso delas. Essas empresas têm em comum a capacidade de se manterem à frente do mercado, reinventando-se constantemente e lançando produtos e serviços que transformam a forma como se vive, trabalha-se e nos conectamos com o mundo. A inovação não é apenas uma abordagem esporádica, mas uma filosofia incorporada à cultura organizacional dessas empresas. Esse é um maior desafio no Brasil. Essa cultura inovativa é algo que deve ser implementada ao longo do tempo. Não pode ser algo que começa, para, volta, para de novo, volta de um jeito diferente e assim em diante, como acontece muitas vezes no Brasil. Os resultados são demorados e a paciência precisa reinar. No Brasil, tem-se uma cultura muito ligada a questão do curto-prazo: consequentemente, soluções de curto-prazo acabam sendo implementadas para resolver problemas que são de longo-prazo. A afirmação de que no Brasil muitas vezes soluções de curto-prazo acabam sendo dadas a questões de longo-prazo encontra embasamento em várias análises e estudos sobre a cultura nacional, e é refletida em outras áreas como na política e na gestão pública no país. Essa característica é frequentemente apontada como um desafio para o desenvolvimento sustentável e a implementação de políticas efetivas de longo prazo em várias áreas. (SCHNEIDER, A., 2003) aponta para uma tendência ao imediatismo e a valorização do prazer do momento como uma característica cultural do país. (MOTTA, F. C. P., 2003) argumenta que a cultura brasileira enfatiza a satisfação imediata das necessidades e o prazer do momento, em vez de se preocupar com o planejamento e o futuro. É como se fosse um traço cultura do Brasil, portanto. Como se pode ver em Abrucio (2015), bem como em Arretche (2012), isso afeta negativamente vários setores do Brasil, não apenas na economia e no que se refere à política de inovação do país como um todo e das empresas do país, falando generalizadamente.

Segundo Carvalho, Reis & Cavalcante (2011), a gestão da inovação na firma precisa estar vinculada a uma visão estratégica e de longo-prazo. Além disso, eles destacam que o foco excessivo no curto prazo pode prejudicar a capacidade de inovar e se manter competitivo no mercado. As empresas nacionais têm lá essa tendência, sobretudo as menores. Ao analisar as características mais importantes para uma empresa que busca ser inovadora, é crucial entender que a inovação não é apenas resultado de sorte ou inspiração momentânea, como já colocado e encontra corroboração teórica em autores cruciais como Drucker (2007). Pelo contrário, ela

está ligada a uma série de elementos interligados que, quando bem coordenados, podem gerar um ambiente propício à criatividade e ao desenvolvimento de soluções únicas. Catmull (2014) descreve como o ambiente da Pixar foi formado. Tal ambiente segundo ele, privilegiava a autonomia, a criatividade e a experimentação no ambiente interno da empresa. Tudo isso coordenado via uma liderança que ao invés de prevenir riscos, criou condições seguras onde outros podem arriscar. O fracasso não era visto como algo ruim necessariamente ali, segundo Catmull, mas muitas vezes como parte do caminho até se chegar aonde se pretendia. Uma empresa que consegue criar um ambiente desse quilate não conseguirá dar errado! Uma empresa que consegue criar isso segue os melhores princípios descritos pela teoria e pelas evidências empíricas até então descritas pelo trabalho.